



Guía Docente

| Datos Identificativos | | | | | 2014/15 |
|-----------------------|--|--------------------|----------------------|----------|---------|
| Asignatura (*) | Interfaces co Usuario | Código | 614111624 | | |
| Titulación | Enxeñeiro en Informática | | | | |
| Descritores | | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos | |
| 1º e 2º Ciclo | 2º cuatrimestre | Todos | Optativa | 4 | |
| Idioma | Castelán | | | | |
| Prerrequisitos | | | | | |
| Departamento | Computación | | | | |
| Coordinación | Cabrero Souto, David | Correo electrónico | david.cabrero@udc.es | | |
| Profesorado | Cabrero Souto, David | Correo electrónico | david.cabrero@udc.es | | |
| Web | | | | | |
| Descrición xeral | <p>La asignatura de Interfaces con el Usuario permite al estudiante profundizar en las técnicas de desarrollo software de interfaces poniendo especial énfasis en los aspectos accesibilidad de las mismas.</p> <p>El estudio propuesto de los aspectos pedagógicos y de accesibilidad de las interfaces de usuario resulta beneficioso, ya que éstas son uno de los componentes fundamentales de una aplicación. Las interfaces permiten a los usuarios acceder a las funcionalidades del sistema, y por tanto la calidad de su diseño afecta al rendimiento del trabajo realizado por el usuario.</p> <p>Es de destacar que la realización de casos prácticos aporta una visión pragmática que suele ser muy valorada por el estudiante. Así mismo la inclusión de charlas por parte de profesionales ajenos a la Universidad refuerza el valor y la percepción de utilidad de los conocimientos adquiridos.</p> | | | | |

Competencias da titulación

| Código | Competencias da titulación |
|--------|--|
| A1 | Aprender de maneira autónoma novos coñecementos e técnicas avanzadas axeitadas para a investigación, o deseño e o desenvolvemento de sistemas e servizos informáticos. |
| A3 | Concibir e planificar o desenvolvemento de aplicacións informáticas complexas ou con requisitos especiais. |
| A6 | Avaliar, definir, seleccionar e auditar plataformas hardware e software para a execución e desenvolvemento de aplicacións e servizos informáticos. |
| A9 | Dirixir equipos de traballo ligados ao deseño de produtos, procesos, servizos informáticos e outras actividades profesionais. |
| A11 | Implantar sistemas de calidade segundo estándares internacionais. |
| B1 | Aprender a aprender. |
| B2 | Resolver problemas de forma efectiva. |
| B3 | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo. |
| B4 | Aprendizaxe autónoma. |
| B6 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional. |
| B7 | Comunicarse de maneira efectiva en calquera contorno de traballo. |
| B8 | Traballar en equipos de carácter interdisciplinar. |
| B9 | Capacidade para tomar decisións. |
| B10 | Capacidade de xestión da informática (captación e análises da información). |
| B11 | Razoamento crítico. |
| B12 | Capacidade para a análise e a síntese. |
| B15 | Motivación pola calidade. |
| C2 | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro. |
| C3 | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida. |
| C4 | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. |



| | |
|----|---|
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse. |
| C7 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida. |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|---|----------------------------|-----|----|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | Competencias da titulación | | |
| Reconocer los distintos tipos de interfaces de usuario y sus características | A1 | B1 | C2 |
| | A3 | B3 | C3 |
| | A6 | B4 | C4 |
| | A9 | B7 | C6 |
| | A11 | B8 | C7 |
| | | B9 | C8 |
| | | B10 | |
| | | B11 | |
| | | B12 | |
| | | B15 | |
| Reconocer las principales técnicas de diseño, prototipado y evaluación de interfaces de usuario | A1 | B1 | C2 |
| | A3 | B3 | C3 |
| | A6 | B4 | C4 |
| | A9 | B7 | C6 |
| | A11 | B8 | C7 |
| | | B9 | C8 |
| | | B10 | |
| | | B11 | |
| | | B12 | |
| | | B15 | |
| Conocer y saber aplicar un número razonable de herramientas para el desarrollo de interfaces de usuario | A1 | B1 | C2 |
| | A3 | B2 | C3 |
| | A6 | B3 | C4 |
| | A9 | B4 | C6 |
| | A11 | B7 | C7 |
| | | B8 | C8 |
| | | B9 | |
| | | B10 | |
| | | B11 | |
| | | B12 | |
| | | B15 | |



| | | | |
|--|-----------------------------|--|----------------------------------|
| Crear interfaces de usuario siguiendo los principios de universalidad y accesibilidad | A1 A3 A6 A9 A11 | B1 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B15 | C2 C3 C4 C6 C7 C8 |
| Mostrar interés por la importancia de la calidad y la accesibilidad de las interfaces de usuario | A1 A3 A6 A9 A11 | B1 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B15 | C2 C3 C4 C6 C7 C8 |

| Contidos | |
|---|---|
| Temas | Subtemas |
| Introducción | <ul style="list-style-type: none"> - Introducción al concepto de interface de usuario - Estándares en la interfaces de usuario - Introducción al concepto de usabilidad |
| Interfaces gráficas de usuario | <ul style="list-style-type: none"> - Introducción a las interfaces gráficas de usuario - El patrón Model-View-Controller - Librerías y toolkits gráficos - Accesibilidad |
| Interfaces de usuario en aplicaciones web | <ul style="list-style-type: none"> - Conceptos de aplicaciones web - Tecnologías y estándares web para el desarrollo de interfaces de usuario - Accesibilidad web - Tecnologías actuales: AJAX, COMET |

| Planificación | | | |
|--------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | 15 | 22.5 | 37.5 |
| Seminario | 10 | 10 | 20 |
| Lecturas | 2 | 0 | 2 |
| Solución de problemas | 7 | 0 | 7 |
| Prácticas de laboratorio | 12 | 0 | 12 |
| Traballos tutelados | 0 | 15 | 15 |
| Atención personalizada | 6.5 | 0 | 6.5 |



*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|--------------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | Clases magistrais en la exposición de los conocimientos teóricos usándose diferentes recursos: pizarra, proyección de material en formato electrónico, apuntes en formato electrónico y los recursos facilitados por el docente de la asignatura en la facultad virtual. |
| Seminario | Seminarios prácticos en los que se desarrollan los conocimientos adquiridos, tomando un ejemplo concreto como hilo conductor. El docente de la asignatura dirige la realización del seminario, incentivado en lo posible la participación del estudiante. |
| Lecturas | Charlas invitadas impartidas por profesionales ajenos a la Universidad. Estas charlas reforzarán el carácter pragmático de los conocimientos adquiridos, y aportarán al estudiante un punto de vista distinto. |
| Solución de problemas | Corrección y evaluación de los distintos trabajos realizados por el estudiante: prácticas de laboratorio, trabajos tutelados, ... |
| Prácticas de laboratorio | Prácticas diseñadas por el docente de la asignatura basadas en los conocimientos que el estudiante va adquiriendo. Los estudiantes desarrollarán estos trabajos en parejas. |
| Traballos tutelados | Traballos tutelados propuestos por el docente de la asignatura y desarrollados por los estudiantes, bien en grupo, bien individualmente. Estos traballos tutelados podrán ser evaluados mediante controles tipo test o en las tutorías personalizadas. |

| Atención personalizada | |
|--|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Solución de problemas Traballos tutelados | La atención personalizada al estudiante comprende no solo las clásicas tutorías, presenciales o virtuales, para la discusión de dudas, sino también las siguientes actuaciones: <ul style="list-style-type: none">- Seguimiento de la labor realizada en los traballos tutelados propuestos por el docente.- Evaluación de los resultados obtenidos en los traballos y prácticas realizadas por el estudiante.- Discusión con el fin solucionar los problemas encontrados por el estudiante en la realización de los diversos traballos de carácter tanto teórico como práctico. |

| Avaliación | | |
|--------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
| Solución de problemas | La solución de problemas permite al docente realizar una evaluación continua del estudiante en la realización de los traballos propuestos. | 10 |
| Prácticas de laboratorio | Se valorarán los siguientes aspectos de los traballos realizados por el estudiante: <ul style="list-style-type: none">- Correcta estructuración de los programas.- Calidad de la documentación.- Claridad y adecuación de las soluciones implementadas.- Presentación y justificación de las decisiones adoptadas.- Entrega en tiempo y forma.- Capacidad para resolver las prácticas en el laboratorio. | 60 |
| Traballos tutelados | Se valorarán los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none">- Dominio de los contenidos de los traballos académicos propuestos.- Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la materia.- Seguimiento adecuado del desarrollo de la asignatura. | 30 |
| Outros | | |



Observacións avaliación

Dado el carácter eminentemente práctico de la asignatura, el estudiante debe mostrar el conocimiento de la misma a través de los trabajos prácticos asignados por el docente.

Fontes de información

Bibliografía básica

- Jenifer Tidewell (). Designing Interfaces.
- Jeffrey Zeldman (). Diseño con Estándares Web.
- Catherine Plaisant (). Diseño de Interfaces de Usuario.
- Elisabeth Freeman, Eric Freeman (). Head First HTML with CSS & XHTML.
- Steve Krug (). No Me Hagas Pensar.
- Jesse James Garrett (). The Elements of User Experience.
- Scott W.Ambler (). The Object Primer.
- (). w3.org.

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías